原子力安全部会フォローアップセミナー
継続的安全性向上：ステークホルダーの意義と役割

2021年6月8日

プログラム

司会：糸井達也(安全部会副部会長、東京大学)

13:30　開会挨拶及び趣旨説明、山本章夫(安全部会部会長、名古屋大学)

13:45　事業者の視点からの継続的安全性向上、伊原 一郎(中部電力)
14:05　規制の視点からの継続的安全性向上、西崎 崇徳(規制庁)
14:25　立地自治体の視点からの継続的安全性向上、山本 晃弘(福井県)
14:45　社会の視点からの継続的安全性向上、勝田 忠広(明治大)

15:05-15:20　休憩

15:20-16:45　総合討論
モデレータ　山本章夫
パネリスト　伊原一郎、西崎 崇徳、山本 晃弘、勝田 忠広
参加者からの質疑

16:45　閉会挨拶、宮田浩一(安全部会副部会長、ATENA)

FUセミナーの趣旨

- 福島第一原子力発電所事故は、最新知見を取り込み、継続的に安全性を向上させることの重要性を改めて明らかにし、再認識させるものであった。
- 事故から10年、「継続的安全性向上」は事業者・規制の合い言葉として使われてきた。今後、継続的安全性向上において、様々なステークホルダーの関与は、どのような意味を持つのだろうか。
- 本企画セッションの目的は、様々なステークホルダーの観点から継続的安全性向上について改めて考え、今後よりよい形で継続的安全性向上に取り組むための方向性を見いだすことにある。

背景になる問題意識

- 福島第一原子力発電所事故(科学)は様々な形でステークホルダー(社会)に影響を与え、社会を変えてきた。今後は、ステークホルダーはどのように原子力安全(科学)の形を変えていくことが出来るかが重要になるのではないか。
- 原子力安全向上のためには、安全における「欠け」を見いだすことが重要。この「欠け」を見いだすためには多様な視点が必要である。原子力に関連するステークホルダーは多種多様であり、継続的安全性向上の原動力となる「欠け」の発見において重要になるのではないか。

用語について

- ステークホルダー
  - The OECD/NEA Forum on Stakeholder Confidence defines a stakeholder as, “any actor institution, group or individual with an interest in or a role to play in the societal decision making process.”
  - 「社会的な意思決定過程において役割を果たす、あるいは興味を持つ全ての組織、グループ、個人」
- 継続的安全性向上
  - PDCA サイクルを回すことで実現するもの。絶え間なく計画と実行、検証、改善を繰り返すことで、安全性を向上させる枠組み
- Unknown-unknown
  - ある事柄を知らないということ自体を認識していない状態。
- 動的監督
  - ある決まった基準に則った規制と、完全自主の取り組みの中間的な規制のあり方で、被規制者の活動を様々な形でモニタリングしつつ規制が被規制者の活動を監督する枠組み

Strength in Depth (SiD): INSAG-27

- A strong nuclear industry;
- A strong nuclear regulator;
- A strong set of stakeholders who ensure a capable institutional framework.

FIG. 1. A simple model of a robust national nuclear system. (Note: 'Regulation' includes all regulatory activities and controls, but a prime method of interaction and feedback is regulatory inspection activities.)

Ensuring Robust National Nuclear Safety Systems -Institutional Strength in Depth, INSAG-27, IAEA, 2017

Strength in Depth (SiD): INSAG-27

Layer 1: Components of a strong nuclear industry sub-system

Layer 1.1 Licensee and operator level	Layer 1.2 Peer pressure[1] at State/ regional industry level	Layer 1.3 Peer pressure/review at international industry level	Layer 1.4 Review at international institutional level
– Suitably qualified and experienced staff to ensure safety – Techni operati sub-co – Strong multipl			

Layer 2: Components of a strong regulatory sub-system

Layer 2.1 Regulatory authority	Layer 2.2 Special outside technical advice	Layer 2.3 International peer pressure	Layer 2.4 International peer reviews
– World class technical/reg and compete assessment, inspection, er influencing – The inherent			

Layer 3: Components of a strong stakeholder sub-system

Layer 3.1 Public	Layer 3.2 National government or parliament	Layer 3.3 Local government	Layer 3.4 Neighbours, including local committees and the international community	Layer 3.5 Media	Layer 3.6 NGOs, special interest groups	Layer 3.7 International peer reviews

– Nuclear industry and regulatory routine supply of information
– Accountability to public through Government/Parliament
– Routine reports on activities and decisions
– Special reports on matters of interest
– Responsiveness to requests for information
– Routine and special meetings

Openness and transparency, accountability, assurance — nuclear industry and regulator leadership, culture and capability →

Ensuring Robust National Nuclear Safety Systems -Institutional Strength in Depth, INSAG-27, IAEA, 2017

3/18企画セッションの振り返り

- 事業者
  - 「システム中枢領域」を中心として安全性向上に着実に取り組んでいる。安全性向上の観点から貴重な10年であった。
  - リスクコミュニケーション活動は一般社会からの入力。この取り組みを効率的に進めるためにはどうすれば良いか。
- 規制
  - 事業者の自主的安全性向上をより効果的に進めるための規制のあり方を議論している。社会のあり方など外的条件が動的に変化するなど、従来になかった状況の取り組みが重要
  - 事業者-規制のみの枠組みでは解決できない課題に取り組む必要がある
  - 中間アプローチに対する社会の関与のあり方はいかにあるべきか
- 自治体
  - 健全な運転実績を積み重ねることが様々な観点から重要
  - 自治体において要求される社会との接点を考えると専門分野にとらわれず、俯瞰的な議論ができることが重要。
  - 自治体は地域安全領域に近いところをカバーしているのでは。自治体の有識者会合は、システム中枢を中心として議論。
- 社会
  - なぜ継続的安全性向上が必要なのか?目的は何か? 継続的安全性向上を支持するのかどうか、社会として判断する責任あり。主体的な関与が必要だが・・・。
  - 主体的な関与を形にするためには何が必要か? 現時点では、主体的な関与をしたくてもできない?
  - 安全とは→事故がない状態、だけでよいか。広い意味での安全、を考える必要があるのではないか。この点が継続的安全性向上において、社会との接点となり得るかもしれない。

FUセミナーでの論点

- 論点
  - 事業者にとって、規制以外のステークホルダーは継続的安全性向上に必要か? その理由は何か? 事業者が、継続的安全性向上に関し、規制以外のステークホルダーに期待することは何か?
  - 規制にとって、事業者以外のステークホルダーは継続的安全性向上に必要か? その理由は何か? 規制が、継続的安全性向上に関し、事業者以外のステークホルダーに期待することは何か?
  - 規制-事業者だけの枠組みで解決できない継続的安全性向上の課題はあるか? 例えば、安安全性向上の効果に関する第三者評価など? Unknown-unknownの気づき?
  - 検査制度/安全性向上評価届出制度など、「動的監督」や「モニタリング」の要素がある制度は、ステークホルダーの声を拾い上げられるか? ステークホルダーの声を拾い上げるという観点から運用において改善すべき点はあるか?
  - 事業者/規制には出来ないが、自治体が出来ることは何か? 地元とのコミュニケーションを踏まえた問題提起?
  - 自治体は規制-事業者と社会の間をつなぐものか? あるいは社会の代表なのか?
  - ステークホルダー間のコミュニケーションを強化した場合、事業者/規制/自治体はそれぞれの独立性を確保できるか?
  - ステークホルダーの関心事/社会の要請に応えることが継続的安全性向上につながるのか? 社会の声と、事業者/規制が考える安全性向上は合致しているか?
  - 安全向上の安全とはどの範囲か？事故がない状態を「安全」と限定してよいか?

プログラム

司会：糸井達也(安全部会副部会長、東京大学)

13:30　開会挨拶及び趣旨説明、山本章夫(安全部会部会長、名古屋大学)

13:45　事業者の視点からの継続的安全性向上、伊原 一郎(中部電力)
14:05　規制の視点からの継続的安全性向上、西崎 崇徳(規制庁)
14:25　立地自治体の視点からの継続的安全性向上、山本 晃弘(福井県)
14:45　社会の視点からの継続的安全性向上、勝田 忠広(明治大)

15:05-15:20　休憩

15:20-16:45　総合討論
モデレータ　山本章夫
パネリスト　伊原一郎、西崎 崇徳、山本 晃弘、勝田 忠広
参加者からの質疑

16:45　閉会挨拶、宮田浩一(安全部会副部会長、ATENA)